

入 札 説 明 書

市が行う建設工事の工事希望型指名競争入札を下記のとおり行いますから、希望があれば米子市建設工事執行規則(平成17年米子市規則第106号)及び米子市会計規則(平成17年米子市規則第44号)を承知のうえ参加してください。

記

工事希望型指名競争入札に付する工事	工 事 名	淀江浄化センター自家発電設備改築工事		
	工事場所	米子市淀江町小波1099番地1 淀江浄化センター内	工期	契約日から 令和8年3月6日まで
契約条項を示す場所	米子市総務部契約検査課			
担当課	下水道施設課			
入札保証金に関する事項	入札保証金	免除		
現場説明会	なし			
開札の日時及び場所	日時 場所	令和7年4月15日 午前9時30分 本庁舎202会議室	開札	
契約保証に関する事項	請負代金の額が130万円を超える工事については、契約の締結と同時に請負代金額の10分の1以上の額を保証する次の各号の一に掲げる保証を付さなければならない。 (1) 契約保証金の納付 (2) 契約保証金に代わる担保となる有価証券等の提供 (3) 銀行若しくは市長が確実と認める金融機関又は保証事業会社(公共工事の前払金保証事業に関する法律(昭和27年法律第184号)第2条第4項に規定する保証事業会社をいう。以下同じ。)の保証 (4) 公共工事履行保証証券による保証 (5) 履行保証保険契約の締結			
前払金	有	40%以内 ※ただし、請負代金の額が130万円を超える場合に限る		
部分払	有	回数は、米子市建設工事執行規則による ※部分払いに替えて中間前払の選択も可		
入札に関する注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 開札前天災地変等のやむを得ない事由が生じたとき、又は競争の意思がないと認められるときは、入札の執行を中止し、又は取り止めることがある。 入札参加者が1者であっても、入札を執行するものとする。 入札に参加する者に必要な資格のない者のした入札及び米子市郵便入札実施要領第4条に定める入札は、無効とする。 入札者は、到達した入札書は、書換え、引換え又は撤回することができない。 入札者は、入札書到達後においても入札執行の完了までは入札の参加を辞退することができる。 落札となるべき価格と同一価格の入札をしたものが2人以上あるときは、当該入札者にくじを引かせて、落札者を決定するものとする。この場合において、くじを引くべき入札者が、当該入札の立会者として参加している場合はその者が、参加していない場合は入札事務に関与しない職員に当該入札者に代わってくじを引かせるものとする。 本件工事は、米子市建設工事最低制限価格設定要領に定める方法により、予定価格の2/3(ただし、8/10を下回る場合は、8/10とする。)以上で最低制限価格を設定しており、最低制限価格を下回る価格で入札があった場合は、当該入札者を失格とし、予定価格の範囲内の価格で入札した他の者のうち最低の価格をもって入札した者を落札者とする。 入札書に工事費内訳書が同封されていない場合は、無効とする 落札決定に当たっては、入札書に記載された金額に10%に相当する額を加算した金額をもって落札価格(円未満切捨て(単価契約を除く。))とするので、入札者は、消費税に係る課税業者であるか免税業者であるかを問わず、見積った契約希望価格の110分の100に相当する金額を入札書に記載すること。 入札参加者は、私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律(昭和22年法律第54号)等に抵触する行為を行ってはならない。 入札回数は、1回とする。 			
その他の注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 米子市工事希望型指名競争入札実施要領に定める経営内容等が不健全な申込者及び工事成績が不良な申込者は、不指名とすることがある。また、同一入札における資本的、人的関係にある複数の申込者のうち1者のみを指名し、他の者を不指名とすることがある。 申込時に届けのあった配置予定技術者の変更は、入札書差出期限まで変更可能とし、その後の変更は原則として認めないものとする。 同一の主任技術者は、米子市が発注した工事(通常型指名競争入札及び随意契約によるものを除く。)に3件を超えて従事することはできないものとする。 別に定める「建設工事に係る配置予定技術者の取扱いについて」における重複申込者に該当する者は、配置予定技術者重複届出書を所定の方法により提出すること。なお、入札結果により配置予定技術者がいなくなった場合は、失格とする。 工事現場に配置する技術者等(主任技術者、監理技術者及び現場代理人をいう。)は、当該建設業者と直接的かつ恒常的な雇用関係(第三者の介入する余地のない雇用に関する一定の権利義務関係が存在することをいう。)が申込日までに3ヶ月以上ある者に限るものとする。 			
施工に関する注意事項	<ol style="list-style-type: none"> 工事設計図書 別紙のとおり 本工事の施工にあたっては、鳥取県制定「土木工事共通仕様書」、「土木工事施工管理基準」、「公共建築工事標準仕様書」又はその他別に定める仕様書等に基づき実施しなければならない。 この契約に係る工事の施工にあたっては、ダンプカー協会加入車を優先的に使用するよう努めること。 工事着手前に自治会長及び地元関係者に連絡すること。 			
米子市建設工事執行規則第14条により公にする予定価格				¥87,549,000
最低制限価格	(直接工事費+共通仮設費+現場管理費の8/10+一般管理費の5.5/10)×1.1			

工 事 設 計 書

令和6年度 下水道事業会計	下水道施設課	*	課長	担当 課長 補佐	合議	審査	設計
	下水道企画課	/	課長	担当 課長 補佐	合議		/

工 事 件 名	淀江浄化センター自家発電設備改築工事	工 期	契約日～令和8年3月6日
施 工 場 所	米子市淀江町小波1099番地1 淀江浄化センター内		

設 計 金 額 ￥ _____ 円也

費 目	円	(内訳)	年度	年度	備 考
本工事費					
計					

説 明	内 容
<p>本工事は淀江浄化センターにおいて、自家発電設備の改築を行うものである。</p>	<p>1. 電気設備工事 1式</p>

工事費総括

費 目	工 種	種 別	細 別	金 額 (円)	摘 要
本工事費					
	電気設備工事				
		機器費			
		直接工事費			
		間接工事費			
		設計技術費			
		一般管理費等			
	計 工事価格				
消費税相当額					
本工事費計					

工 事 費 内 訳 書

種 別	細 別	形状寸法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
本工事							
電気設備工事							
[機 器 費]							
	機器費		1	式			第1号 明細書
合 計 (機 器 費)							
[直 接 工 事 費]							
	輸送費		1	式			
	計						[輸送費]
	直接材料費		1	式			第2号 明細書
	補助材料費(率)		1	〃			
	計						[材料費]
	一般労務費		1	式			第3号 明細書
	技術労務費		1	〃			第4号 明細書
	計						[労務費]

工 事 費 内 訳 書

種 別	細 別	形状寸法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
	複合工費		1	式			第5号 明細書
	計						[複合工費]
	機械経費(率)		1	式			
	計						[直接経費]
	仮設費(率)		1	式			
	仮設費(積上)		1	〃			第6号 明細書
	計						[仮設費]
合 計	(直接工事費)						
	[間接工事費]						
	共通仮設費(率)		1	式			
	準備費		1	〃			第7号 明細書
	計						[共通仮設費]
	現場管理費		1	式			

工 事 費 内 訳 書

種 別	細 別	形状寸法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
	計						[現場管理費]
	据付間接費	(技術者)	1	式			
	〃	(機器)	1	〃			
	計						[据付間接費]
合 計 (間 接 工 事 費)							
	据付工事原価						
[設計技術費]							
	設計技術費		1	式			
	計						[設計技術費]
計 (工 事 原 価)							
[一般管理費等]							
	一般管理費等		1	式			
	計						[一般管理費等]

工 事 費 内 訳 書

種 別	細 別	形状寸法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
合 計 (工 事 価 格)							
[消費税等相当額]			1	式			
本 工 事 費 計							

第 1 号 明 細 書		機 器 費				
種 別	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
高圧気中開閉器	7.2kV 300A ZCT,ZPC付 耐塩型	1	台			
自家発電機	150KVA	1	式			
給気消音器	3.7KW	1	〃			
排気消音器	1次:発電機搭載型 2次:自立形	1	〃			
排風消音器	0.75KW	1	〃			
燃料小出槽	1950L	1	〃			
給油口ボックス	屋外壁掛形	1	面			
燃料警報盤	屋外壁掛形	1	〃			
発電機室給排気ファン 動力制御盤	屋内壁掛型	1	〃			
SQC盤	機能増設	1	式			
WBC監視	〃	1	〃			
計						

第 2 号 明 細 書

直接材料費

種 別	形 状 寸 法	数 量	单 位	单 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
PDC	38sq	16.2	m			
小計						
600V EM-CET	150sq	9.24	m			
600V EM-CE	5.5sq - 3c	8.58	〃			
〃	2 sq - 3 c	53.0	〃			
〃	2 sq - 2 c	21.1	〃			
EM-CEE	1.25 sq- 7 c	21.1	〃			
〃	1.25 sq- 6 c	106	〃			
〃	1.25 sq- 5 c	21.1	〃			
〃	1.25 sq- 3 c	11.2	〃			
〃	1.25 sq- 2 c	80.7	〃			
EM-CEE-S	1.25 sq- 3 c	81.7	〃			
EM-IE	22 sq	3.19	〃			

第 2 号 明 細 書

直接材料費

種 別	形 状 寸 法	数 量	单 位	单 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
EM-IE	14 sq	17.5	m			
〃	5.5 sq	2.31	〃			
〃	3.5 sq	33.0	〃			
小計						
同上付属材料						
小計						
HIVE	16 mm	11.9	m			
小計						
同上付属材料						
小計						
GP	92 mm	3.19	m			
〃	42 mm	3.19	〃			
〃	36 mm	36.5	〃			

第 2 号 明 細 書

直接材料費

種 別	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
GP	28 mm	11.5	m			
〃	22 mm	30.7	〃			
小計						
同上付属材料						
小計						
接地棒	φ 14*1500	1	本			
接地棒用リード端子	φ 14用	1	〃			
接地埋設標	測定あり 黄銅製	1	枚			
プルボックス	SUS-WP 400*400*200	1	個			
〃	SUS-WP 150*150*150	1	〃			
〃	SS 450*450*200	1	〃			
接地端子箱	3P 樹脂製	1	〃			
高压ピンがいし	耐塩型	3	〃			

第 2 号 明 細 書

直接材料費

種 別	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
高圧カットアウト	耐塩型	3	個			
避雷器	8.4kV 耐塩型	3	〃			
鳥害防止具	針山 腕金用	3	本			
SOG中継箱	端子台付き 樹脂製	1	個			
小計						
SGP	150A	6.30	m			
〃	32A	5.61	〃			
〃	25A	14.7	〃			
〃	15A	16.4	〃			
小計						
同上付属材料						
小計						
ストップバルブ	JIS 10K25A	5	個			

第 2 号 明 細 書

直接材料費

種 別	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
ストップバルブ	JIS 10K15A	3	個			
逆止弁	JIS 10K25A	1	〃			
フレキシブル ジョイント	SUS32A*500L	1	本			
〃	SUS25A*300L	1	〃			
〃	SUS15A*300L	4	〃			
通気口	32A	1	個			
海塩粒子 除去フィルタ		8	〃			
小計						
計						

第 3 号 明 細 書

一般労務費

種 別	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
電 工			人			
普通作業員			//			
配管工			//			
設備機械工			//			
電 工	組合試験		//			
計						

第 5 号 明 細 書

複合工費

種 別	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
断熱工	ロックウールt75 +カラー鉄板	6.52	m2			
防火区画処理復旧	W300*H370 t230	1	箇所			
〃	W1800*H290 t25	1	〃			
はつり工	ハンドブレーカ	3.69	m3			
型枠工	普通合板型枠	10.2	m2			
鉄筋工	D13	238	kg			
コンクリート打設	24N/mm2	3.85	m3			
〃	18N/mm2	0.22	〃			
モルタル仕上	配合比1:3 厚20mm	13.4	m2			
防塵塗装	B種 NAD	14.2	〃			
掘削工		1.08	m3			
埋戻し		1.08	〃			
計						

第 6 号 明 細 書

仮設費(積上)

種 別	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
仮設発電機(リース)	150KVA	5	ヵ月			
小計						
600V EM-CET	150sq	17.1	m			
EM-IE	22sq	17.1	〃			
小計						
同上付属材料						
小計						
難燃FEP	80mm	3.30	m			
小計						
電工			人			
小計						
計						

第 7 号 明 細 書

準備費

種 別	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価 (円)	金 額 (円)	摘 要
スクラップ運搬		7.20	t			
スクラップ	鉄くず へビー H1	6.23	//			
//	鉄くず へビー H2	0.74	//			
//	1号銅線	118	kg			
//	2号銅線	46.3	//			
ケーブル処分	ナゲット処理	232	//			
金属くず等運搬		0.26	t			
金属くず処分		0.07	//			
廃プラスチック処分		0.08	//			
がれき類処分		0.11	//			
産廃処分場税		0.26	//			
コンクリート殻運搬	有筋	3.69	m3			
コンクリート殻処分	//	9.23	t			

淀江浄化センター自家発電設備改築工事

特記仕様書

令和6年度

米子市上下水道局

【 目 次 】

第 1 章	総則	1-1
第 2 章	受変電設備	2-1
第 3 章	自家発電設備	3-1
第 4 章	運転操作設備	4-1
第 5 章	監視制御設備	5-1
第 6 章	運転方式	6-1
第 7 章	撤去工事	7-1

第1章 総則

第1条 一般事項

本仕様書は、米子市淀江浄化センターの自家発電設備改築工事について適用するものである。

第2条 工事名称

淀江浄化センター自家発電設備改築工事

第3条 施工場所

米子市淀江町 1099番地1 淀江浄化センター敷地内

第4条 一般仕様書の遵守

本仕様書に記載していない事項については、設計図または最新の日本下水道事業団電気設備工事必携の中の電気設備工事一般仕様書に基づくものとする。

第5条 火災保険等

工事目的物及び工事材料等工事施工途中の事故に伴う損害を補填するため、火災保険等に加入すること。

第6条 支給材料及び貸与品

なし。

第7条 部分払

工事材料及び製造工場等にある工場製品。 該当なし。

第 8 条 工事概要

本工事は、自家発電設備ならびに受変電設備の更新に伴う電気設備の工事を行うものである。また、上記の設備に伴うケーブルや配管、既設設備に関わる工事も同時に行う。

第 9 条 工事区分

本工事は、一般仕様書に準拠し行うものとする。

なお、工事区分は下記の通りとする。

- (1) 受変電設備
- (2) 自家発電設備
- (3) 運転操作設備
- (4) 監視制御設備

第2章 受変電設備

第1条 概要

本設備は受変電設備の更新に伴い、機器の据付を行うものである。

第2条 機器仕様

本設備の機器は下記のとおりとする。

・ 高圧気中開閉器

1. 高圧気中開閉器

(1) 数 量	1 台
(2) 材 質	SUS製
(3) 定格電圧	7.2kV
(4) 定格電流	300A
(5) 操作方式	手動操作
(6) 構 成	重耐塩仕様 ZCT, ZPD内蔵 SOG制御装置付属 中継端子箱付属
(7) その他必要なもの	1式

第3章 自家発電設備

第1条 概要

本設備は自家発電設備の更新に伴い、機器の据付を行うものである。

第2条 機器仕様

対象機器は下記のとおりとする。

- ・自家発電機
- ・給気消音器
- ・排気消音器
- ・排風消音器
- ・燃料小出槽
- ・給油口ボックス
- ・燃料警報盤

1. 自家発電機

- | | |
|-------------|-------------------------------|
| (1) 数 量 | 1台 |
| (2) 発 電 機 | |
| 1) 形 式 | キュービクル式
(機側 1 m 85db(A)以下) |
| 2) 出 力 | 150kVA |
| 3) 電 圧 | 420V |
| (3) 原 動 機 | |
| 1) 形 式 | ディーゼル機関 |
| 2) 出 力 | 148.6kW 以上 |
| 3) 冷却方式 | ラジエータ方式 |
| 4) 始動方式 | 電気始動 |
| 5) 使用燃料 | A 重油 |
| (4) そ の 他 | |
| 1) 制御装置 | 搭載形 |
| 2) その他必要なもの | 1 式 |

2. 給気消音器

- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| (1) 数 量 | 1式 |
| (2) 構 造 | 天井吊下型 |
| (3) 音圧レベル | 給気口 1 m 70db(A) 以下 |
| (4) 付 属 品 | |
| 1) 給気ファン | 3.7kW (420V) |
| 2) 風量調整ダンパ | 1 式 |
| ① SS 製, 約 W1000×H1000×D300 | |
| 3) ダクト | 1 式 |
| ① SS 製, 約 W1000×H1000×D1150 | |
| 4) キャンバスダクト | 1 式 |
| 5) 取付枠 | 1 式 |
| ① SS 製, 約 W1000×H1000×D100 | |
| 6) その他必要なもの | 1 式 |
| (5) そ の 他 | 選定した自家発電機仕様に合致した機器を選定すること。 |

3. 排気消音器

- | | |
|------------------------|----------------------------|
| (1) 数 量 | 1式 |
| (2) 構 造 | 1次：発電機搭載型
2次：自立形 |
| (3) 音圧レベル | 排気口 1 m 70db(A) 以下 |
| (4) 付 属 品 | |
| 1) 排気管 125A | 1 式 |
| 2) レジューサー 150A×125A | 1 個 |
| 3) 排気管 150A | 1 式 |
| 4) フレキ管 150A×約 L200 程度 | 2 個 |
| 5) その他必要なもの | 1 式 |
| (5) そ の 他 | 選定した自家発電機仕様に合致した機器を選定すること。 |

4. 排風消音器

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (1) 数 量 | 1式 |
| (2) 構 造 | 天井吊下型 |
| (3) 音圧レベル | 排風消音ダクト 1 m 70db(A) 以下 |
| (4) 付 属 品 | |
| 1) 排風ファン | 1 式 |
| ① ファン本体 | 0.75kW (420V) |
| ② ファンケース | 約 W800×H450×D900 |
| ③ 接続ダクト | 約 W800×H1800×D900 |
| 2) ダクト | 1 式 |
| ① SS 製, 約 W1000×H800×D2675 | |
| 3) キャンバスダクト | 1 式 |
| 4) 取付枠 | 1 式 |
| ① SS 製, 約 W1000×H600×D205 | |
| 5) その他必要なもの | 1 式 |
| (5) そ の 他 | 選定した自家発電機仕様に合致した機器を選定すること。 |

5. 燃料小出槽

(1) 数 量	1基
(2) 容 量	1950L
(3) 寸 法	約W1300×H1545×D1100
(4) 材 質	鋼板製
(5) 付 属 品	
1) フロート式レベルスイッチ 2点	1式
2) その他必要なもの	1式

6. 給油口ボックス

(1) 数 量	1面
(2) 形 式	屋外壁掛形
(3) 寸 法	約W350×H500×D300
(4) 材 質	SUS製
(5) 盤面取付器具	
1) 名称銘板	1式
2) その他必要なもの	1式
(6) 盤内収納器具	
1) 給油口 口径 65A	1式
2) ローリー用接地端子	1式
3) その他必要なもの	1式

7. 燃料警報盤

(1) 数 量	1面
(2) 形 式	屋外壁掛形
(3) 寸 法	約W450×H500×D400
(4) 材 質	鋼板製
(5) 盤面取付器具	
1) 名称銘板	1式
2) 監視用覗き窓	1式
3) その他必要なもの	1式
(6) 盤内収納器具	
1) 集合故障表示灯	1式
2) 押釦スイッチ	2個
3) その他必要なもの	1式

第4章 運転操作設備

第1条 概要

本設備は運転操作設備の更新に伴い、機器の据付を行うものである。

第2条 設備機器

対象機器は下記のとおりとする。

・発電機室給気・排風ファン動力制御盤

1. 発電機室給気・排風ファン動力制御盤

(1) 数 量	1面
(2) 形 式	屋内壁掛形
(3) 寸 法	約W600×H1000×D300
(4) 材 質	鋼板製
(5) 盤面取付器具	
1) 名称銘板	1 式
2) 交流電流計	2 個
3) 集合故障表示灯	1 式
4) 切替スイッチ	1 個
5) 操作スイッチ	2 個
6) 押釦スイッチ	1 個
7) その他必要なもの	1 式
(6) 盤内収納器具	
1) 配線用遮断器	1 式
① 3P 50AF	3 個
② 2P 50AF	2 個
③ 2P 30AF	3 個
2) 単相変圧器	1 個
3) 電磁接触器	2 個
4) 過温度継電器	2 個
5) 計器用変流器	2 個
6) 零相変流器	2 個
7) 地絡過電流継電器	2 個
8) その他必要なもの	1 式

第5章 監視制御設備

第1条 概要

本設備は監視制御設備の更新に伴い、機器の更新を行うものである。

第2条 設備機器

対象機器は下記のとおりとする。

- ・ S Q C 盤機能増設
- ・ クラウドデータセンター機能増設

1. S Q C 盤機能増設

- | | |
|----------------------------|-------|
| (1) 数 量 | 1式 |
| (2) 概 要 | |
| 今回工事に伴い、取扱い信号点数内容の機能増設を行う。 | |
| (3) 機能増設内容 | |
| 1) DI 追加 | 約 1 点 |
| 2) その他必要なもの | 1 式 |

2. クラウドデータセンター機能増設

- | | |
|-----------------------|-----|
| (1) 数 量 | 1式 |
| (2) 概 要 | |
| 今回工事に伴い、監視画面内容の変更を行う。 | |
| (3) 機能増設内容 | |
| 1) 受変電設備監視画面の文言一部変更 | 1 枚 |
| 2) システム系統画面の内容変更 | 1 枚 |
| 3) その他必要なもの | 1 式 |

第6章 運転方式

第1条 概要

設備の更新に伴い、その方式を示すものである。

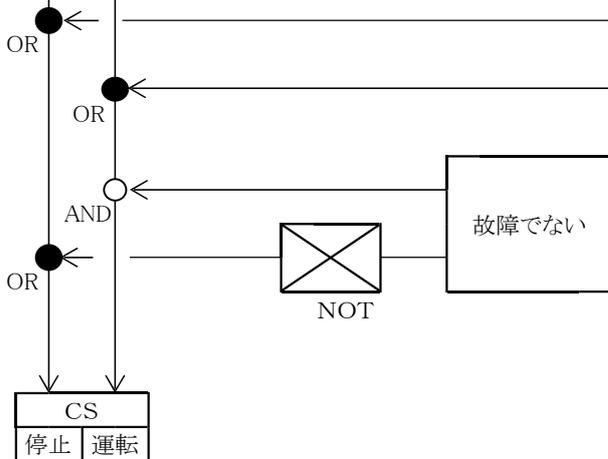
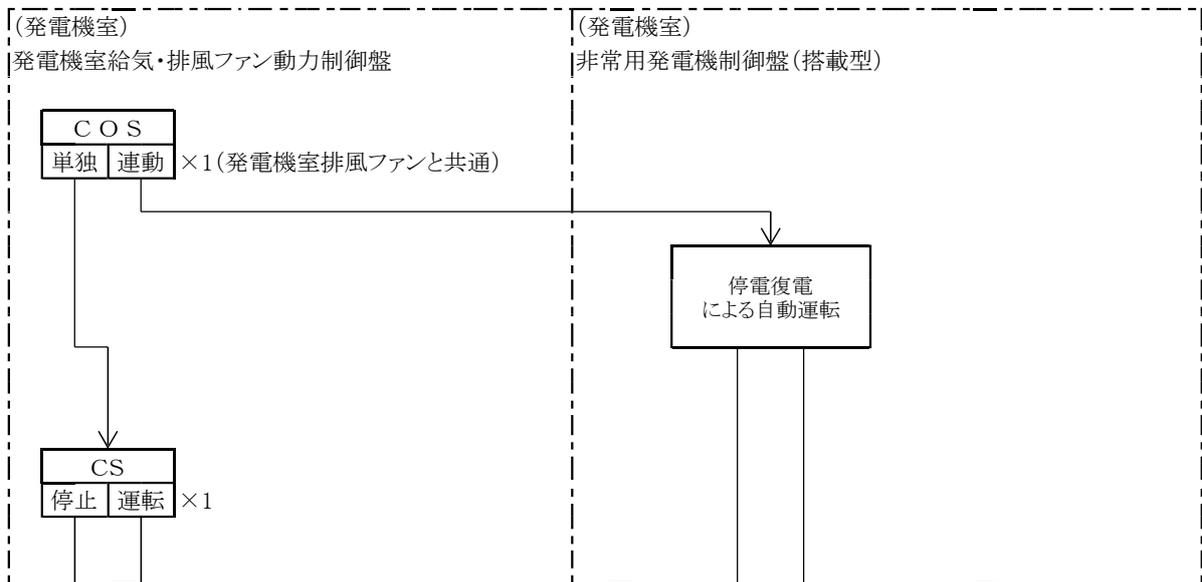
第2条 設備機器

対象機器は下記のとおりとする。

- ・発電機室給気ファン
- ・発電機室排風ファン

次頁より、運転操作方案を示す。

設備名称	自家発電設備	容量	3.7kW		
機器名称	発電機室給気ファン	台数	-	今回 1台	全体 1台



発電機室給気ファン

	項目	停止条件	現場	電気室	監視室	場外	備考
			動力制御盤	SQC盤	監視デスク	クラウド監視装置	
運転 状態表示	発電機室給気ファン						
	運転/停止		○	○	○	○	
運転 操作	発電機室給気ファン						
	単独-連動 切換SW		○				
	停止-運転 操作SW		○				
故障 異常表示	発電機室給気ファン		○				
	地絡		○	↓			
	過負荷		○	○	○	○	
	故障			○	○	○	
	動力制御盤		○	↓			
	受変電設備			○	○	○	

設備名称	自家発電設備	容量	0.75kW		
機器名称	発電機室排風ファン	台数	-	今回 1台	全体 1台

